



**PCT**  
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICH NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : <b>C11D 7/50, 7/26</b>	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 97/32963</b>
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>12. September 1997 (12.09.97)</b>
(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/EP97/01192</b>		(81) Bestimmungsstaaten: CN, JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
(22) Internationales Anmeldedatum: <b>10. März 1997 (10.03.97)</b>		
(30) Prioritätsdaten: 196 09 119.5 8. März 1996 (08.03.96) DE 08/705,237 30. August 1996 (30.08.96) US		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>
(71) Anmelder ( <i>für alle Bestimmungsstaaten ausser US</i> ): DR. O.K. WACK CHEMIE GMBH [DE/DE]; Bunsenstrasse 6, D-85053 Ingolstadt (DE).		
(71)(72) Anmelder und Erfinder: WACK, Oskar, K. [DE/DE]; Bunsenstrasse 6, D-85053 Ingolstadt (DE).		
(72) Erfinder; und		
(75) Erfinder/Anmelder ( <i>nur für US</i> ): HANEK, Martin [DE/DE]; Kettelerstrasse 1, D-91161 Hilpoltstein (DE). LESSMANN, Karsten [DE/DE]; Lindenstrasse 28, D-85283 Wolnzach (DE).		
(74) Anwalt: BARSKE, Heiko; Blumbach, Kramer & Partner, Radeckestrasse 43, D-81245 München (DE).		

(54) Title: **METHOD OF CLEANING OBJECTS**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUM REINIGEN VON GEGENSTÄNDEN**

(57) Abstract

The invention concerns a method of cleaning objects, according to which vapours produced by heating a liquid which has cleaning activity are brought into contact with the objects to be cleaned. The method is characterized in that an azeotropic preparation in the form of a mixture of water and at least one further component having molecules with hydrophilic and lipophilic groups is used as the liquid having cleaning activity. The further component(s) and the water form an azeotrope during the phase transition from the liquid to the vapour phase.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Reinigen von Gegenständen, bei welchem ein durch Erwärmen einer reinigungsaktiven Flüssigkeit hergestellter Dampf mit den zu reinigenden Gegenständen in Berührung gebracht wird, das dadurch gekennzeichnet ist, daß man als reinigungsaktive Flüssigkeit eine azeotrope Zubereitung in Form einer Mischung aus Wasser und wenigstens einer weiteren Komponente mit Molekülen mit hydrophilen und lipophilen Gruppen verwendet, wobei die weitere(n) Komponente(n) und das Wasser beim Phasenübergang flüssige Phase/Dampfphase ein Azeotrop bilden.